

SUSTANCIAS TÓXICAS EN HUMANOS

DOS ESTUDIOS EN LOS EUA



DR. PEDRO MEDELLÍN MILÁN
Profesor Investigador de la UASLP
pmm@uaslp.mx

Publicado en Pulso, Diario de San Luis
Sección Ideas, Pág. 4a del jueves 20 de febrero de 2003
San Luis Potosí, México.

URL: <http://ambiental.uaslp.mx/docs/PMM-AP030220.pdf>

La Red de Acción de Plaguicidas de Norte América (PANNA¹ por sus siglas en inglés), es una organización que informa continuamente al público sobre los efectos de plaguicidas en la salud y el ambiente, a través de un boletín llamado PANUPS². El boletín del 14 de febrero de 2003 reporta los resultados de dos estudios hechos por el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), sobre el contenido de sustancias químicas tóxicas en personas que han estado expuestas a ellas en el ambiente. La existencia de enormes cantidades de estas sustancias químicas en el ambiente, gracias a la producción industrial de consumibles que rápidamente se descargan y dispersan al usarlos, es el mayor causante de problemas ambientales en el planeta, junto con la sobre explotación industrializada de la naturaleza. Por esta razón, reporto párrafos completos (cosa que el boletín autoriza si se cita la fuente) de este número titulado “*Nuevos Reportes Encuentran Plaguicidas en Personas*”.

¹ Sitio web de PANNA: <http://www.panna.org>

² Todos los números de este boletín pueden encontrarse en: en
<http://www.panna.org/resources/panups.html>

EL PRIMER ESTUDIO

A manera de síntesis se advierte que *“hay docenas de plaguicidas y otras sustancias químicas en la sangre y orina de la gente en los EUA, de acuerdo a dos reportes que salieron a finales de enero”* que *“ofrecen sorprendente evidencia nueva del contenido de sustancias químicas en los cuerpos de la población de los EUA.”*

“El primer estudio” dicen, *“analizó el contenido corporal de 116 sustancias químicas, 34 de ellas plaguicidas”*. Este *“incluye evidencias de la carga de sustancias químicas en el cuerpo, para tres tipos de plaguicidas: organoclorados, compuestos organofosforados y carbamatos”* así como *“unos cuantos herbicidas ampliamente usados y otros plaguicidas que no caen en ninguna de estas categorías”*. Encontraron que *“diecinueve de los 34 plaguicidas fueron detectados en la sangre y orina de los sujetos de estudio”*.

DOS CONCLUSIONES

En las conclusiones destacan *“dos descubrimientos relacionados con plaguicidas. El primero, que los metabolitos del plaguicida clorpirifos están casi al doble en niños (de 6 a 11 años) que en adultos. La mayoría de los usos caseros del clorpirifos (de nombre comercial Dursban) fueron recientemente prohibidos por la Agencia de Protección Ambiental de los EUA (EPA, por sus siglas en inglés), pero a pesar de esto se siguen usando unos 10 millones de libras del plaguicida cada año en la producción agrícola.”*

El segundo hallazgo se relaciona con el plaguicida organoclorado DDT, *“que fue prohibido en los EUA en 1972”*, y del que *“se encontraron subproductos de degradación del DDT (DDE) en México-Americanos a niveles tres veces más altos que en los blancos ‘no-Hispanos’*. Además, *había DDE en los cuerpos de jóvenes de 12 a 19 años nacidos después de que el DDT fue prohibido en los EUA, lo que indica una exposición continuada a los residuos en el ambiente.”* A propósito de otro número del boletín, el PANNA dice que esto es consistente con sus descubrimientos *“sobre la continuada contaminación del abastecimiento de alimentos en los EUA con residuos de DDT (ver PANUPS, 4 de diciembre del 2000³)”*

³ En: http://www.panna.org/resources/panups/panup_20001204.dv.html

EL SEGUNDO ESTUDIO

El segundo estudio que se reporta en el boletín citado se llamó *“Carga Corporal: La Contaminación en la Gente”* y fue dirigido por la Escuela de Medicina Monte Sinaí en Nueva York, en colaboración con el Grupo de Trabajo y Mancomunidad Ambiental. *“Los investigadores” dicen, “encontraron 167 sustancias químicas industriales, plaguicidas y contaminantes en la sangre y orina de nueve sujetos adultos. Cada sujeto contenía un promedio de 91 compuestos. Diecisiete de las sustancias químicas encontradas fueron productos de descomposición de plaguicidas organoclorados y organofosfatados.”* Y en los dos estudios se encontraron también *“bifenilos policlorados (PCBs), dioxinas y furanos (subproductos industriales) y ftalatos (agentes suavizantes ampliamente usados en cosméticos, juegos y otros productos de consumo directo).”*

El problema es que *“los individuos varían ampliamente en su sensibilidad (y susceptibilidad) a sustancias químicas particulares, y es difícil predecir los efectos específicos en salud de exposiciones de bajo nivel a largo plazo, como los que se encuentran en esos estudios. Los plaguicidas encontrados en la población de los EUA tienen un amplio espectro de efectos conocidos en la salud, incluyendo cáncer, defectos de nacimiento, daño neurológico, infertilidad y sistemas inmunes debilitados. Los estudios sobre los posibles efectos en la salud por la exposición a múltiples sustancias químicas son (siempre) insuficientes.”*

Así como que, *“investigaciones recientes muestran que niveles de exposición sorprendentemente bajos en niños pequeños o fetos en el útero pueden causar daños irreversibles si la exposición ocurre cuando un cierto órgano o sistema está en una etapa crítica de desarrollo. Los efectos de este daño pueden no ser aparentes sino hasta edad avanzada: un ejemplo específico es la infertilidad u otros daños al sistema reproductivo (ver PANUPS, 2 de agosto de 2002⁴)”*

Nueva regla de oro: cualquier sustancia tóxica que dispersemos al ambiente tiende a reconcentrarse en el cuerpo humano, por vía de las cadenas alimenticias y otros fenómenos, por ejemplo geográfico-meteorológicos; pero termina también y sobre todo, en los cuerpos de personas que no los fabricaron ni se beneficiaron de las utilidades que generan su producción y comercialización.

⁴ En: http://www.panna.org/resources/panups/panup_20020802.dv.html



Visita la página de la
Agenda Ambiental
de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí
<http://ambiental.uaslp.mx/>

La información y opiniones contenidas en los artículos y demás publicaciones disponibles en las páginas de la Agenda Ambiental de la UASLP, son responsabilidad exclusiva de los autores, y se publican con base en el principio universitario del libre examen y discusión de las ideas.

Derechos Reservados ® 2003 por los autores señalados.

Excepto que se indique lo contrario, este material puede ser reproducido y distribuido por cualquier medio físico electrónico, sólo sujeto a los términos y condiciones establecidos en el Open Publication Licence, v 1.0 o posterior (la última versión está disponible en <http://opencontent.org/openpub>).

Los derechos comerciales siguen siendo de los autores.

Copyright © 2003 by the authors listed above.

Unless otherwise specified, this material may be reproduced and distributed in whole or in part, in any medium physical or electronic, only subject to the terms and conditions set forth in the Open Publication License, v1.0 or later (the latest version is available at <http://opencontent.org/openpub>).

Commercial print sale rights are held by the authors.